

*Е. А. Лаппо*

*Е. А. Лаппо*

*Могилевский институт МВД,  
начальник кафедры оперативно-розыскной деятельности  
факультета милиции, кандидат юридических наук (Беларусь)*

## **ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ ВООРУЖЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ**

### **REQUIREMENTS FOR ELEMENTS OF ADVANCED WEAPONS COMPLEXES USED BY LAW ENFORCEMENT**

*Аннотация.* На основе ряда теоретических работ в области проектирования ручного стрелкового огнестрельного оружия и патронов (боеприпасов), используемых в нем для стрельбы, а также результатов практических стрельб и анализа правоприменительной практики сформулированы основные требования, предъявляемые к перспективным комплексам вооружений, используемым в оперативно-служебной деятельности правоохранительных органов.

*Summary.* Based on a number of theoretical works in the design of hand-held small arms and cartridges (ammunition) used in it for shooting, as well as the results of practical shooting and analysis of law enforcement practice, the main requirements for promising weapon systems used in the operational and service activities of law enforcement agencies are formulated.

*Ключевые слова:* ручное стрелковое огнестрельное оружие, патрон (боеприпас), комплекс вооружения, правоохранительная деятельность.

*Keywords:* hand-held small arms, cartridge (ammunition), weapons complex, law enforcement.

Анализ практической деятельности и практика применения (использования) ручного стрелкового огнестрельного оружия, состоящего на вооружении в практических подразделениях органов внутренних дел, используемых в нем для стрельбы патронов (боеприпасов) предопределяет разработку и внедрение основных требований к комплексу вооружения «оружие — патрон», с определением критериев оценки его эффективности в реальных условиях. При этом определяющее значение, на наш взгляд, носит эффективность его применения (использования), эксплуатационные и эргономические характеристики, способность метаемого элемента патрона (боеприпаса) поражать основные виды целей с заданной эффективностью, режимы ведения стрельбы, меткость и надежность конструкции в целом.

При разработке новых комплексов вооружения заказчиком, как правило, предъявляется перечень требований, основанных как на научных изысканиях, проведенных специалистами в указанной сфере, так и на практических результатах эксплуатации ранее разработанных и используемых подразделениями

правоохранительных органов образцов ручного стрелкового огнестрельного оружия.

Боевые свойства комплекса вооружения «оружие — патрон» характеризуют основной его параметр — действие метаемого элемента по конкретной цели в заданных условиях. Полагаем, что к указанным свойствам следует отнести и такие параметры, как темп и дальность стрельбы, а также ее меткость, в частности при стрельбе из неустойчивых положений (с ходу, во время короткой остановки, при изменении изготовки для производства стрельбы).

Меткость стрельбы определяется в общем случае характеристиками рассеивания, присущими конкретному образцу при поражении определенной цели с необходимой вероятностью. При этом термин «поражаемость» отличен от аналогичного применяемого в военной науке. Статья 26 Закона Республики Беларусь «Об органах внутренних дел» налагает обязанность на сотрудника, применившего оружие по цели, причинить ей наименьший вред, при этом, как следует из смысла указанной нормы, минимальное воздействие определяется сотрудником, исходя из складывающейся обстановки.

Вместе с тем однозначно определить необходимость в прекращении огня по правонарушителю, как правило, не представляется возможным ввиду ряда объективных и субъективных факторов (состояние алкогольного либо наркотического опьянения лица, в отношении которого применяется ручное стрелковое огнестрельное оружие, защитная реакция организма на огнестрельное ранение, в результате которого в организме вырабатывается адреналин, оказывающий обезболивающее действие, и т. д.).

При этом, как отмечается в литературных источниках, только поражение жизненно важных органов (сердце, головной мозг) может мгновенно прекратить сопротивление цели. В то же время вероятность попадания в указанную область первым выстрелом оценивается учеными не более 2–5 % и находится в рамках статистической погрешности. Комплекс упражнений учебных стрельб, действовавший ранее в системе Министерства внутренних дел Республики Беларусь, содержал в частности, следующее упражнение: мишень «Силуэт человека», дистанция до мишени 25 м, зона поражения — нижняя часть мишени. Упражнение выполнялось в ограниченное время с использованием трех патронов. Как видно из приведенных условий, говорить о каком-либо прицельном выстреле в строго определенную точку не приходится, поскольку при приведении к нормальному бою пистолета Макарова на дистанции 25 м допустимым считается эллипс рассеивания — 15 см.

При условии, что упражнение выполняется в ограниченное время, у стрелка под воздействием стресса (даже в условиях тира) при стрельбе по бумажной (неживой), неподвижно закрепленной мишени расстояние между соседними пробоинами редко укладывалось в указанный норматив, зачастую превышая его в 2–3 раза. Тем самым сводился на нет показатель меткости, определяемый в указанном случае его как показатель вероятности поражения верхней или нижней области тела, занимающей значительную площадь.

Основоположник советской и российской оружейной конструкторской школы А. А. Благонравов справедливо отмечал, что для пистолетов и патронов

(боеприпасов), используемых в них для стрельбы, показатель меткости не является в полной мере определяющим ввиду ряда технических особенностей, в частности длины ствола, конструкции пули и относительно низкой скорости их полета. Определяющими характеристиками для данного вида оружия (используемого на близких дистанциях), по мнению автора, являются следующие:

- 1) надежность и безотказность конструкции;
- 2) готовность к немедленному ведению стрельбы;
- 3) габариты и масса оружия, обеспечивающие удобство в обращении с ним [1, с. 107].

Действие пули является важной характеристикой комплекса «оружие — патрон» и определяется результатом воздействия пули по цели. Оно может быть убойным, пробивным или проникающим.

Убойное действие пули определяется ее кинетической энергией в момент поражения и боковым действием — способностью наносить поражения прилегающим к раневому каналу тканям организма, в результате чего увеличивается вероятность поражения наиболее важных для жизни органов. Однако для пистолетных пуль, скорость которых редко превышает скорость звука в воздушной среде, ее боковое действие не оказывает такого эффекта, как от автоматных и винтовочных пуль, скорость которых, как правило, в два раза выше скорости звука. Так, в частности, объем пульсирующей полости для пуль патрона 9×18 ПМ, выстреленных из пистолета Макарова, по экспериментальным данным, на дистанции 5 м составляет 245 см<sup>3</sup>, что является одним из минимальных значений для пуль пистолетных патронов, используемых правоохранительными органами не только Республики Беларусь и Российской Федерации, но и зарубежных стран [2, с. 13].

Именно указанное обстоятельство и определяет минимальный уровень воздействия на правонарушителя, указанного в статье 26 Закона Республики Беларусь «Об органах внутренних дел, поскольку сотрудник, ввиду отсутствия специальных знаний в области раневой баллистики, судебной и общей медицины, не может объективно оценивать степень тяжести причиненных цели в результате стрельбы огнестрельных повреждений. В данных условиях определяющим критерием для остановки стрельбы по правонарушителю будет являться прекращение либо физическая невозможность совершения им любых активных действий, направленных на противодействие сотруднику органов внутренних дел.

Пробивное действие пули характеризуется глубиной проникновения ее в различного рода преграды (двери, стенки различных конструкций), в том числе средства индивидуальной бронезащиты. Экспериментальные исследования на основе практических стрельб, проведенные сотрудниками Могилевского института МВД Республики Беларусь, показали, что эффективность действия пуль патронов (боеприпасов) некоторых видов в составе комплекса вооружения не соответствует предъявляемым к ним современным требованиям именно про пробивному действию, что позволило провести перечень мероприятий по разработке конструкций пуль пистолетных патронов с необходимыми свойствами. Указанные разработки сотрудников кафедры оперативно-розыскной деятельно-

сти и тактико-специальной и физической подготовки Могилевского института МВД запланированы к постановке на производство предприятиями отечественного оборонно-промышленного комплекса.

Результативность выполнения оперативно-служебных задач находится в прямой зависимости от скорострельности комплексов вооружения. Именно указанное свойство комплексов вооружения позволяет в некоторой степени компенсировать результаты стрельбы из неустойчивых положений, в условиях воздействия стрессовых и иных факторов. Проведенные нами исследования показывают, что результативность выполнения упражнений по огневой подготовке уменьшается в среднем на 20 % при наличии у стрелка средств индивидуальной бронезащиты и адекватно отображает снижение эффективности стрельбы в результате сковывания движений в системе «стрелок — оружие».

При этом эргономика образца оружия, входящего в комплекс вооружения, оказывает непосредственное влияние на систему «стрелок — оружие», исходя из антропометрических, физиологических и психологических показателей стрелка, определяя рациональную компоновку, конструкцию как отдельных элементов, так и всего образца ручного стрелкового огнестрельного оружия.

В настоящее время на вооружении правоохранительных органов Российской Федерации и стран дальнего зарубежья состоят пистолеты-пулеметы — образцы индивидуального автоматического ручного стрелкового огнестрельного оружия, для стрельбы из которого используются пистолетные патроны (9×18ПМ, 9×19Para). Высокая скорострельность и используемые в них для стрельбы патроны (боеприпасы) позволяют создать высокую плотность огня и обеспечить выполнение большинства оперативно-служебных задач.

Практика применения подобного вида ручного стрелкового огнестрельного оружия правоохранительными органами позволяет определить базовые тактико-технические характеристики, характеризующие перспективный образец пистолета-пулемета:

- 1) масса — не более 3 кг;
- 2) длина со сложенным прикладом — до 450 мм;
- 3) темп стрельбы — 600 в/мин;
- 4) однорядный магазин емкостью 20–30 патронов;
- 5) режим огня: одиночный и автоматический (основной);
- 6) прицельная дальность стрельбы — 300 м;
- 7) ударно-спусковой механизм: курково-ударниковый.

Отдельно необходимо остановиться на таком параметре, как темп стрельбы. Скорострельность 600–700 в/мин, присущая большинству образцов ручного стрелкового огнестрельного оружия советского и российского производства, позволяет подготовленному стрелку контролировать оружие при производстве выстрелов очередями, производя отсечку очередей по 3–5 выстрелов. Указанное обстоятельство позволит исключить из конструкции оружия режим стрельбы фиксированными очередями, что, несомненно, повлечет за собой неоправданное усложнение конструкции образца.

В качестве патронов (боеприпасов), используемых для стрельбы из данного оружия, представляется целесообразным использование патрона с кон-

струкцией пули, позволяющей эффективно поражать цели, находящиеся за легкими укрытиями либо защищенными индивидуальными средствами бронезащиты не ниже II класса.

Изложенное в статье позволяет сделать следующие выводы:

1. В настоящее время имеется возможность разработки комплекса вооружения для нужд подразделений правоохранительных органов на основе критериев оценки его эффективности в реальных условиях. При этом определяющее значение имеют его следующие основные характеристики: эффективность применения (использования), эксплуатационные и эргономические характеристики, способность метаемого элемента патрона (боеприпаса) поражать основные виды целей с заданной эффективностью, режимы ведения стрельбы, меткость и надежность конструкции в целом.

2. Разработка на основе предъявляемых практической деятельностью требований к эффективности действия по целям, в том числе находящимся за легкими укрытиями либо одетым в средства индивидуальной бронезащиты, пуль патронов (боеприпасов), позволит создать комплекс вооружения, отвечающий потребностям современных реалий, повысить вероятность поражения цели.

1. Благоднравов А. А. Основания проектирования автоматического оружия. М. : ОборонГИЗ, 1940. 488 с. [Вернуться к статье](#)

2. Пистолетные и снайперские патроны. Гранатометные выстрелы : учеб. пособие / В. К. Зеленко [и др.]. Тула : Инфра, 2008. 120 с. [Вернуться к статье](#)